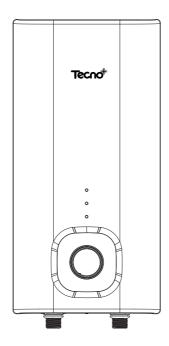


# คู่มือการใช้งาน

เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า

SU: TNP WH PURE 38 W TNP WH PURE 45 W



ทางบริษัทขอขอบคุณที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของเรา ก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ โปรดอ่านคู่มือนี้อย่างละเอียด เพื่อให้แน่ใจถึงวิธีใช้งาน รวมทั้งทราบถึงคุณสมบัติและฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

# เนื้อหา

สารบิญ	01
คำแนะนำด้านความปลอดภัย	02
ข้อมูลจำเพาะ	04
ภาพรวมผลิตภัณฑ์	05
คู่มือเริ่มต้นการใช้งาน	30
การติดตั้งผลิตภัณฑ์	10
คำแนะนำการใช้งาน	13
การทำความสะอาดและการบำรุงรักษา	14
งั้นตอนการแก้ไงปัญหา	15
การกำจัดและการรีไซเคิล	16

# คำแนะนำด้านความปลอดภัย

# วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อป้องกันการบาดเจ็บส่วนบุคคล ของผู้อื่น และทรัพย์สินเสียหาย ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำด้านล่าง การใช้งานที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ จะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายได้ การติดตั้งต้องคำเนินการโดยบุคลากรที่มี คุณสมบัติเหมาะสมและเป็นไปตามข้อบังคับที่กำหนดของแต่ละประเทศ

# คำอธิบายของสัญลักษณ์



### คำเตือน

บ่งชี้กึงอันตรายที่มีความเสี่ยงระดับปานกลาง หากไม่หลีกเลี่ยง อาจส่งผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บได้



### ข้อควรสังเกตุ

คำสัญญาณบ่งบอกถึงข้อมูลสำคัญ (เช่น ความเสียหายต่อทรัพย์สิน) แต่ไม่อันตราย



### ข้อควรระวัง

คำสัญญาณบ่งซี้ถึงอันตรายที่มีระดับความเสี่ยงต่ำ ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยง อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ เล็กน้อยหรือปามกลาง

อ่านคู่มือการใช้งานเหล่านี้อย่างถี่ถ้วนและตั้งใจก่อนใช้งาน / ทคสอบการใช้งานเครื่อง และเก็บไว้ในบริเวณใกล้เคียงกับ สถานที่ติดตั้งหรือตัวเครื่องเพื่อใช้ในภายหลัง!

# ⚠ ข้อความระวัง

- เครื่องทำน้ำอุ่นนี้เหมาะสำหรับใช้ในครัวเรือน และติดตั้งเพียง 1 จุดเท่านั้น
- ไม่สามารถใช้ปลั๊กสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่นนี้ได้ ต้องต่อเครื่องทำน้ำอุ่นโดยตรงกับสวิตช์ไฟที่มีระบบป้องกันไฟรั่ว โปรดแยก ความแตกต่างของเส้นไฟฟ้า (แดง/น้ำตาล) เส้นกลาง (สีน้ำเงิน) และเส้นคิน (เงียว/เหลือง)
- ตรวจสอบว่ากระแสของสายไฟในบ้านเพียงพอหรือไม่ก่อนการติดตั้ง และต้องใช้วงจรเฉพาะเมื่อทำการติดตั้งแก่านั้น
- ก่อนติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นนี้ ให้ตรวจสอบและยืนยันว่างั้วสายดินบนเต้ารับมีการต่อลงดินอย่าง ถูกต้องเหมาะสม โดยไม่มีไฟฟ้า
- เครื่องทำน้ำอุ่นควรติดตั้งในร่มซึ่งอุณหภูมิจะคงที่มากกว่า 0°C หากน้ำในเครื่องทำน้ำอุ่นกลายเป็นน้ำแข็ง ห้ามเปิด เครื่องทำน้ำอ่นก่อนที่น้ำแข็งจะละลาย
- น้ำร้อนจากเครื่องอาจร้อนและลวกผิวหนังได้ ควรทดสอบอุณหภูมิของน้ำก่อนการใช้งาน
- ควรติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นให้ใกล้เคียงกับที่ติดตั้งทางน้ำออก เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียความร้อน

# / ๋ข้อควรระวัง

- เครื่องทำน้ำอุ่นอาจเสียหายได้หากความกระด้างของน้ำสูงเกินไป เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น
   โปรดติดตั้งและใช้งานในสภาพที่มีความกระด้างของน้ำน้อยกว่า 450 มก./ลิตร (CaCO3)
- ในเวลาที่เกิดฟ้าแลบ/ฟ้าร้อง ให้ปิดสวิตช์ และเบรคเกอร์ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นได้
- ตรวจสอบปุ่ม ELCB (เดือนละครั้ง) เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายต่อผู้ใช้ เช่น ความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้
- ต้องตัดการจ่ายไฟก่อนการบำรุงรักษา และการบำรุงรักษาหรือการซ่อมแซมต้องทำโดยช่าง ผู้ชำนาญ
   หรือช่างจากบริษัทผู้จัดจำหน่ายเท่านั้น
- สายไฟที่ชำรุดต้องเปลี่ยนด้วยสายไฟที่ผู้ผลิตจัดหาให้ และทำการซ่อมแซมโดยช่างเทคนิคจากบริษัทผู้จัดจำหน่าย หรือวิศวกรหรือผู้เชี่ยวชาญเป็น ผู้ดำเนินการเท่านั้น
- เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเนื่องจากการรีเซ็ตของเบรกเกอร์ป้องกันไฟคูค (ELCB) ห้ามจ่ายไฟอุปกรณ์นี้ผ่านอุปกรณ์สวิต ภายนอก เช่น ไทม์เมอร์ หรือเชื่อมต่อกับวงจรที่มีสวิตช์ "เปิด" และ "ปิด" อยู่เป็นประจำ อาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้
- เครื่องทำน้ำอุ่นติดตั้งวาล์วนิรภัยแบบปรับปริมาณการไหลได้ เพื่อความปลอดภัย โปรดอย่าเปลี่ยนตำแหน่งการติดตั้งและ อย่าปิดกั้นช่องจ่ายน้ำ
- เครื่องทำความอุ่นต้องเชื่อมต่ออย่างกาวรกับแหล่งจ่ายไฟโดยตรง จากกล่องไฟผ่านสวิตช์แบบขั้วคู่ที่มีช่องว่างหน้า
   สัมผัสขั้นต่ำ 3 มม. ในขั้วทั้งสอง สวิตช์ต้องเข้าถึงได้ง่ายและระบุตัวตำแหน่งอย่างชัดเจน และอยู่ห่างจากบุคคลที่ใช้ อ่างอาบน้ำหรือฝักบัว ต้องต่อสายไฟเข้ากับสวิตช์โดยไม่ต้องใช้ปลิ๊กหรือเต้ารับ
- ห้ามใช้อุปกรณ์นี้ในเด็กหรือบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ประสาทสัมผัสหรือจิตใจที่บกพร่อง หรือขาด ประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่จะได้รับคำแนะนำ และเด็กๆ ควรได้รับการดูแลไม่ให้ใช้ เครื่องทำน้ำอุ่นเพื่อป้องกันอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นได้
- หัวฝึกบัวต้องได้รับการงจัดคราบตะกรันเป็นประจำ หากผู้ใช้งาน เช่น เด็ก คนชรา ผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้พิการทางร่างกาย งอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำว่าอยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสมหรือไม่
- การติดตั้ง หรือ การใช้งานที่ไม่ถูกต้องของผลิตภัณฑ์นี้ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น



# คำเตือน

เครื่องทำน้ำอุ่นจะต้องมีสายคินที่เชื่อถือได้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าความต้านทานของสายคิน น้อยกว่า <4 Ω ห้ามใช้ เครื่องทำน้ำอุ่นโดยไม่มีสายคินเด็ดขาด

# ู ข้อมูลจำเพาะ

รุ่นผลิตภัณฑ์	TNP WH PURE 45 W	TNP WH PURE 38 W
แรงดันไฟฟ้า	220V~	220V~
ความถี่ไฟฟ้า	50Hz	50Hz
กำลังไฟฟ้า	4500W	3800W
กระแสไฟฟ้า	20 <b>.</b> 5A	17.3A
vนาดvองสายไฟฟ้า	2.5mm2	2.5mm2
งนาดงองเบรกเกอร์กันดูดที่มี ELCB	≥25A	≥25A
แรงดันน้ำ	0 MPa	0 MPa
อัตราการไหลต่ำสุด	1.5 Liters/minute	1.5 Liters/minute
แรงดันน้ำต่ำสุด	0.03 MPa	0.03 MPa
แรงดันน้ำสูงสุด	0.3 MPa	0.3 MPa
ระดับการป้องกัน	I	I
ระดับการป้องกันน้ำเข้า	IP25	IP25
<b>ง</b> นาดเครื่องผลิตภัณฑ์ (กว้าง × ลึก × สูง)	200×98×400 mm	200×98×400 mm
ปั๊มน้ำ	No Pump	No Pump

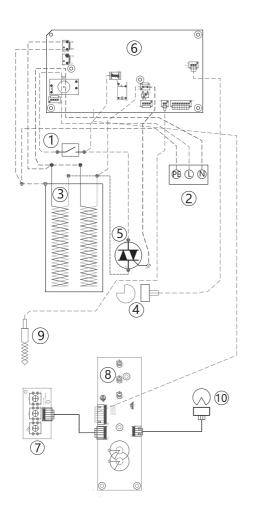
# ภาพรวมของผลิตภัณฑ์

# ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ โครงสร้าง หน้องคลวดความร้อน หน้องคลวดความร้อน เซนเซอร์จินคักราการ

ท่อน้ำออก

(şJ.1)

ท่อน้ำเง้า



# วงจรไฟฟ้า

- 1 : เทอร์โมสตัท
- (2) : ช่องพักสายไฟ
- ③ : หม้องดลวดความร้อน
- 4 : เซนเซอร์จับอัตรการไหล
- (5) : เครื่องปรับหรือควบคุมการจ่าย
- 6 : แผงควบคุมหลัก
- 7 : สวิทซ์ปุ่มกด
- (8) : หลอดไฟแสดงสถานะ
- (9) : เซนเซอร์วัดอุณหภูมิ
- ① : ลูกบิดโพเทนซิออมิเตอร์ (ตัวต้านทานปรับค่าได้)

# อุปกรณ์เสริม

วาล์วปรับการไหลของน้ำ ฝักบัวอาบน้ำ ที่แขวนฝักบัว

มีก่ออ่อน ซีลยาง แหวบซีล (พร้อมตัวกรอง)

พุ๊กพลาสติก น๊อตยีด

# คู่มือการใช้งานเริ่มต้น

# ก่อนใช้งานครั้งแรก

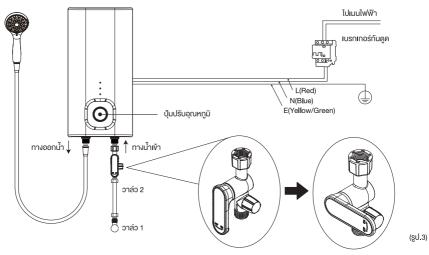


# ข้อควรสังเกตุ

- 1. ก่อนอาบน้ำหรือใช้งานผลิตภัณฑ์ โปรดตรวจสอบว่าได้ติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นอย่างถูกต้อง
- 2. ทุกครั้งที่ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นควรเปิดน้ำก่อนเปิดเครื่อง เมื่อเลิกใช้เครื่องทำน้ำอุ่น ควรปิดไฟก่อนปิดน้ำ
- 3. เมื่ออุณหภูมิของน้ำเง้าต่ำเกินไปหรือแรงคันไฟฟ้าต่ำเกินไป อุณหภูมิอาจไม่ถึงอุณหภูมิที่ตั้งไว้เนื่องจากพลังงานมี จำกัด ดังนั้นควรลดการไหลของน้ำลงเพื่อให้ได้อุณหภูมิของน้ำที่ต้องการ

# วิธีใช้งานครั้งแรก

- 1. กดที่มือเปิดเบรกเกอร์กันคูดแล้วเปิดเครื่อง หลังจากนั้นหมุนเปิดวาล์วตัวที่ 1 (วาล์วมุม)
- 2. หมุนเปิดวาล์วตัวที่ 2 (วาล์วปรับการไหลของน้ำ)
- 3. เปิดปุ่มปรับอุณหภูมิตามเข็มนาฬิกาหลังจากที่น้ำจากฝักบัวไหลออกมาอย่างช้าๆ
- 4. ทคสอบอุณหภูมิน้ำของฝักบัวด้วยมือ หากอุณหภูมิต่ำ ให้ลดการไหลของวาล์ว 1 หรือหมุนปุ่มอุณหภูมิตามเข็มนาฬิกา และในทางกลับกัน
- 5. ก่อนใช้ทดสอบอุณหภูมิน้ำจากฝักบัวด้วยมือ หากอุณหภูมิน้ำยังไม่อุ่นเท่าที่ต้องการ ให้ปรับวาล์วเพื่อลดการไหลของน้ำ หรือหมุนปุ่มอุณหภูมิตามเง็มนาฬิกาเพื่อปรับอุณหภูมิน้ำให้สูงขึ้น



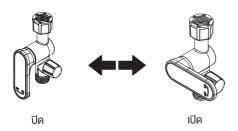


# คำเตือน

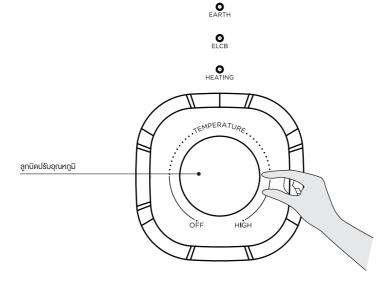
้ ต้องไม่ต่อข้อต่อรับเข้า กับ ก๊อกหรือข้อต่ออื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้เท่านั้น

# การใช้งานปกติ

1. หากใช้เครื่องทำน้ำอุ่นทุกวัน ไม่จำเป็นต้องปิดเครื่อง ปิดเบรกเกอร์ และปุ่มปรับอุณหภูมิทุกครั้ง เพียงแค่ปิดวาล์วน้ำ เข้าหลังการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นเท่านั้น



2. ไฟแสดงสถานะ "ELCB" เทียบเท่ากับไฟแสดงสถานะเปิดเครื่อง และไฟแสดงสถานะสีเขียวแสดงว่าเครื่องทำน้ำอุ่นอยู่ใน โหมดสแตนค์บาย ไฟแสดงสถานะ "กำลังทำความร้อน" เทียบเท่ากับไฟแสดงสถานะทำความร้อน และไฟแสดงสถานะสีแดง แสดงว่า เครื่องอยู่ในสถานะการทำความร้อน



(sul.5)

(sul.4)



# 🚹 คำเตือน

อย่าเปิดสวิตช์หากมีความเป็นไปได้ที่น้ำในเครื่องทำน้ำอุ่นเป็นน้ำแข็ง ควรรอให้น้ำแข็งละลายก่อน เพื่อป้องกันความเสียหาย งองตัวเครื่อง

# การติดตั้งผลิตภัณฑ์

# คำแนะนำการติดตั้ง

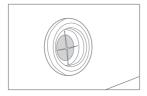
- 1. ตรวจสอบความจุของวงจรไฟฟ้า
- 2. การติดตั้งสายไฟฟ้า
- 3. ติดตั้งเครื่องทำน้ำอ่น
- 4. การต่อท่อประปา
- 5. การต่อแหล่งจ่ายไฟฟ้า
- 6. แหล่งจ่ายน้ำ

# การติดตั้งสายไฟฟ้า

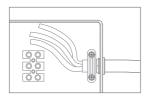
1. งันสกรูด้านล่างเครื่องออก เอาฝาหน้าเครื่องออก อย่างเบามือ



3. ใช้มีดปลายแหลมผ่ากลางฟิล์มหุ้มสายไฟเพื่อแทง เข้าไปในช่องใส่สายไฟ



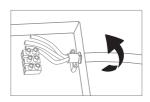
5. งันแผ่นกดสายให้แน่นด้วยสกรูไปที่ตำแหน่งหลัก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ดึงสายไฟออกน้อยกว่า 10 เซนติเมตร



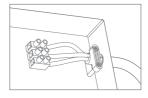
2. กอดแผ่นกดสายไฟออกและเก็บสกรูไว้



4. งันสายไฟเง้ากับแจ็คเก็ตเพื่อติดตั้งแผ่นกด สายไฟฟ้า



6. ต่อสายไฟเข้ากับขั้วต่อสายไฟ วิธีทำตามรูป



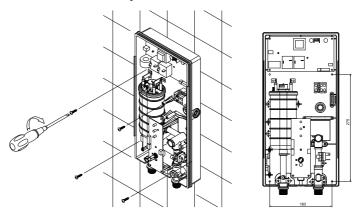


# ข้อควรสังเกต

ตำแหน่งการติดตั้งของสายนิวทรัล (สีน้ำเงิน) สายไฟฟ้า (สีน้ำตาล/สีแดง) และสายดิน (สีเขียว/ สีเหลือง) ควรตรงกับ ปลายอีกด้านหนึ่งของขั้วต่อสายไฟ

# การติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน

- กำหนดตำแหน่งการติดตั้งของเครื่องตามความยาวของสายไฟ / ตำแหน่งเบรกเกอร์กันดูด (ระยะห่างระหว่างด้านล่างถึงพื้นควรเป็น ≥1.6 ม.)
- 2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระยะห่างระหว่างตัวเครื่องกับผนังโดยรอบไม่น้อยกว่า 300 มม. เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการ บำรงรักษา
- 3. กำหนดตำแหน่งของสกรูยึดสี่ตัว (ติคมากับตัวเครื่อง) เจาะรูสี่รูที่มีความลึกเท่ากันในผนังโดยใช้สว่าน และจับท่องยาย พลาสติกเข้าไปในรู
- 4. ติดตั้งเครื่องเข้ากับผนังและขันให้แน่นด้วยสกรูสี่ตัว (ดูรูปที่ 6)
- 5. หลังจากการติดตั้งอื่นๆ เสร็จสั้น ให้ตรวจสอบว่าไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในตัวเครื่อง จากนั้นเปิดเครื่องและตรวจแก้จุด บกพร่องให้เป็นปกติ ปิดฝาด้านหน้า (ก่อนอื่นให้ติดตั้งด้านบนของฝาด้านหน้าให้เข้าที่ แล้วจึงติดตั้งด้านล่างของฝาด้าน หน้าเข้าที่) และล็อคจากด้านล่างด้วยสกรู



ไม่มีการติดตั้งแนวนอนหรือคว่ำหรือเอียง!

(sul.6)

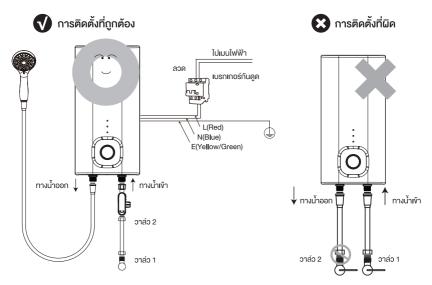
# การต่อท่อประปา

- 1. ควรติดตั้งวาล์วน้ำพร้อมตัวกรองที่ช่องเติมน้ำของตัวเครื่อง ควรใช้แหวนซีลพร้อมตัวกรองที่ส่วนท้าย (คูรูปที่ 7)
- 2. ควรต่อท่ออ่อนฝักบัวเข้ากับช่องจ่ายน้ำและหัวฝักบัวแยกกัน ควรใช้แหวนปิดผนึกที่แนบมาที่ส่วนปลาย



# คำเตือน

ห้ามใช้ทอโลหะ / โครเมี่ยมและวาล์วควบคุมการนำไฟฟ้า



 $\mathbf{\Lambda}$ 

# คำเตือน

ห้ามปิดช่องจ่ายน้ำโดยใช้วาล์วหรือจำกัดการไหลของน้ำด้วยวิธีหรืออุปกรณ์อื่นๆ ควรเปิดท่อรับน้ำไว้เสมอเพื่อให้มั่นใจว่า น้ำไหลอย่างต่อเนื่องเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายของเครื่อง การรั่วไหล และเหตุการณ์ด้านความปลอดกัย !

(sU.7)

้ ต้องใช้วาส่วปรับการไหลของน้ำพร้อมตัวกรองเมื่อติดตั้งเครื่อง เครื่องหมายสีน้ำเงินหมายถึงช่องเติมน้ำ เครื่องหมายสีแดง หมายถึงช่องจ่ายน้ำ อย่าออกแรงมากเกินไปเพื่อไม่ให้เครื่องเสียหาย.

# การต่อแหล่งจ่ายไฟฟ้า

- 1. ปรับปมเลือกพลังงานไปที่ "ปิด"
- 2. เลือกเบรกเกอร์กันดูดตามกำลังไฟฟ้าของเครื่องทำน้ำอุ่น
- 3. เมื่อเชื่อมต่อเครื่องทำน้ำอุ่นกับไฟฟ้า โปรคใส่ใจกับการเชื่อมต่อสายไฟฟ้า (สีแดง/สีน้ำตาล) สายนิวตรอน (สีน้ำเงิน) และสายดิน (สีเหลือง/สีเงียว) กับสายที่สอดคล้องกันในระบบไฟฟ้า



# ข้อควรสังเกต

ควรใช้สายตัวนำไฟฟ้าแยกวงจรสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่นแยก หลังจากเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าแล้ว โปรดตรวจสอบสภาพ งองสายดินและตรวจสอบให้แน่ใจว่าความต้านทานงองสายดินอยู่ที่ < 40

# แหล่งจ่ายน้ำ

หลังจากต่อท่อประปาทั้งหมดเสร็จแล้ว ให้เปิดวาล์วน้ำเข้าของผลิตภัณฑ์และจ่ายน้ำไปยังตัวเครื่อง เพื่อไล่อากาศภายในออก จนกว่าจะมีน้ำไหลออกจากหัวฝักบัวอย่างคงที่ ตรวจคูว่ามีการรั่วซึมที่ข้อต่อหรือไม่ หากมี ให้ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนที่เชื่อมต่อ ยึดแน่นหรือไม่ จากนั้นให้จ่ายน้ำใหม

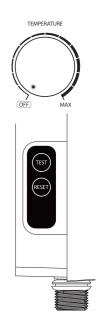
# คำแนะนำการใช้งาน

# การทำงานของเครื่อง

เปิดสวิตช์ไฟ เครื่องจะทำการตรวจสอบตัวเองเป็นเวลา 2 วินาที ไฟแสดงสถานะสีเขียว "ELCB" จะสว่างขึ้น (ภายใต้สภาวะที่ไม่มีไฟฟ้ารั่ว) เมื่อปริมาณน้ำเกิน 1.5 ลิตร/นาที ให้หมุนปุ่มตามเข็มนาฬิกาเพื่อเปิดสวิตช์หมุนพลังงานความร้อน ไฟแสดงสถานะความ ร้อมจะสว่าง เครื่องเริ่มทำงาน.

# ทดสอบการรั่ว

เมื่อเครื่องทำน้ำอุ่นทำงานตามปกติ ให้กดปุ่ม "TEST" หากวงจรทดสอบการรั่วไหล ไม่มีปัญหา ไฟแสดงสถานะ "ELCB" สีเขียวจะคับ และเครื่องจะไม่ร้อน กด "RESET" การทดสอบจะถูกยกเลิก และไฟแสดงสถานะสีเขียว "ELCB" จะสว่างขึ้น เครื่องจะกลับ สู่สถานะการทำงานที่ตั้งไว้ก่อนหน้านี้ หากวงจรรั่ว กดปุ่ม "RESET" ไม่สามารถยกเลิก การทดสอบการ รั่วได้ ไฟแสดงสถานะ "ELCB" และ "HEATING" กะพริบหมายความ ว่าเครื่องทำน้ำอุ่นมีปัญหาใช้งานไม่ได้ ปุ่มทั้งหมดใช้งานไม่ได้ เครื่องทำความร้อนหยุด ทำงาน



# ปรับการไหลของน้ำ

หมุนที่จับของวาล์วปรับการไหลของน้ำเพื่อปรับการไหลของน้ำ

# การป้องกันไฟฟ้ารั่ว

เมื่อวงจรทดสอบไฟฟ้ารั่วทำงานตามปกติ หากกระแสไฟฟ้ารั่วมากกว่าค่าที่กำหนดระหว่าง 7.5mA ถึง 15mA ไฟแสดง สถานะสีเขียว "ELCB" และไฟแสดงสถานะสีแดง "กำลังทำความร้อน" จะกะพริบเป็นประกาย ไม่มีความร้อน ใช้ได้เฉพาะหลัง จากที่ไม่รวมความล้มเหลวเท่านั้น (เมื่อทดสอบการรั่วไหลของไฟฟ้า ไฟแสดงสถานะสีแดงและสีเขียวจะกะพริบหยุดทำความ ร้อน)

# ปรับอุณหภูมิของน้ำ

หมุนที่จับของวาล์วปรับการไหลของน้ำเพื่อปรับการไหลของน้ำให้เหมาะสม ปรับกำลังไฟ โดยหมุนปุ่มหมุนตามเข็มนาฬิกา กำลังไฟจะเพิ่มขึ้นและอุณหภูมิของน้ำก็จะเพิ่มขึ้นตามหรือกลับกัน

# หลังจากการใช้การป้องกันอุณหภูมิร้อนสูงเกินไป

หากการไหลของน้ำน้อยและกำลังไฟสูงขณะใช้เครื่อง อุณหภูมิของน้ำที่ออกจะค่อนข้างสูง เครื่องจะหยุดทำความร้อนโดย อัตโนมัติ ในเวลานี้โปรดลดกำลังไฟและปรับการไหลของน้ำให้เร็วขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงความไม่สน้ำเสมอของอุณหภูมิของน้ำ



# ข้อควรสังเกตุ

สำหรับการใช้งานครั้งแรก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดเครื่องหลังจากเปิดน้ำ และมีน้ำไหลออกจากหัวฝึกบัวอย่างคงที่ เครื่องทำน้ำอุ่นอาจเสียหายได้หากความกระด้างของน้ำสูงเกินไป เพื่อรับประกันอายุการใช้งานตามปกติ โปรดติด ตั้งและใช้งานโดยมีเงื่อนไขว่าความกระด้างของน้ำในพื้นที่น้อยกว่า 450 มก./ลิตร (CaCO3)

# การทำความสะอาด และการซ่อมบำรุง

- เครื่องทำน้ำอุ่นนี้ควรติดตั้งในสถานที่ที่ไม่มีแสงแดดหรือฝนโปรยปราย และกรุณาตัดไฟหากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน
- กรุณาเปิดน้ำประมาณ 10 วินาทีเพื่อระบายสิ่งเจือปนในท่อออกก่อนที่จะต่อแหล่งน้ำเข้ากับเครื่องทำน้ำอุ่น เพื่อหลีก
   เลี่ยงการอุคตันของเครื่องทำน้ำอุ่น
- หากไม่ได้ใช้งานเครื่องเป็นเวลานาน ให้ตรวจสอบเครื่องทำน้ำอุ่นก่อนใช้งาน
- อย่าฉีดน้ำไปที่สวิตช์หรือตัวฮีตเตอร์โดยตรง เพื่อหลีกเลี่ยงความชื้น
- กรุณาตัดไฟในสภาพอากาศที่มีฟ้าร้องและฝนตกเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อเครื่องทำน้ำอุ่น
- หากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน กรุณาตัดช่องเติมน้ำเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องทำน้ำอุ่น
- ตรวจสอบขั้วต่อสายไฟบ่อยๆ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการสัมผัสกันดีและเชื่อถือได้ ไม่มีความร้อนสูงเกินไป และการต่อลงดิน ดีหรือไม่
- กอดแยกชิ้นส่วนหัวฝักบัวและแหวนซีลพร้อมตัวกรองเพื่อทำความสะอาดเป็นระยะๆ

### ประกาศ :

เครื่องทำน้ำอุ่นนี้ควรบำรุงรักษาโดยช่างบริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น การติดตั้งและใช้งานไม่ถูกวิธีอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ สาหัสหรือสูญเสียทรัพย์สินได้



# คำเตือน

ตัดไฟก่อนการบำรุงรักษา เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย เช่น ไฟฟ้าซ็อต

# การแก้ไขปัญหา

อาการ	สาเหตุ	คำแนะนำ	
เปิดเครื่องแต่ไฟแสดงสถานะ	• ข้อผิดพลาดของแหล่งจ่ายไฟ	ตรวจสอบว่าไฟฟ้าคับหรือไม่	
ELCB ดับ	• ข้อผิดพลาด PCB	ติดต่อช่างบริการที่ได้รับ อนุญาตเพื่อทำการซ่อมแซม	
	• ปุ่ม "TEMP" ปิดอยู่	หมุนปุ่ม "TEMP"	
ไฟแสดงสถานะความร้อน	• ง้อผิดพลาด PCB	ซ่อมแซมหรือเปลี่ยน PCB	
เพเลหงส์ที่ ใหลออกเย็น ดับและน้ำที่ ไหลออกเย็น	• การไหลของน้ำไม่เพียงพอ (1.5L/min)	ปรับการไหลของน้ำ	
	<ul> <li>สิ่งสกปรกอุดตันเซ็นเซอร์การไหลของ โรเตอร์</li> </ul>	เปลี่ยนเซ็นเซอร์การไหล เปิดเซ็นเซอร์ การไหล และทำความสะอาดโรเตอร์	
ไฟแสดงสถานะความร้อนติด สว่างและน้ำที่ไหลออกเย็น	• ตัวตัดความร้อนถูกตัด	กดรีเซ็ตของตัวตัดความร้อนหลังจาก ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาแล้ว	
	• ตัวทำความร้อนเสีย	เปลี่ยนตัวทำความร้อน	
7 l-1 8 7	• น้ำประปาที่ไหลอยู่ถูกตัด	รอน้ำประปาไหล	
ไม่มีน้ำไหลออกจากหัวฝึกบัว	• วาล์วน้ำเข้าไม่เปิด	เปิดวาส์วทางเข้าของน้ำไหล	
อุณหภูมิของน้ำที่จ่ายออก บางครั้งร้อน บางครั้งเย็น	• แรงดันน้ำไม่คงที่	ปรับความร้อนให้ต่ำลงและเปิดน้ำให้ไหล แรงขึ้น	
	<ul> <li>อุณหภูมิของน้ำออกสูงเกินไป ทำให้ การป้องกันความร้อนสูงทำงาน</li> </ul>	ปรับความร้อนให้ต่ำลงและเปิดน้ำให้ไหล แรงขึ้น	
"ELCB"และ"ความร้อน" ไฟแสคงสถานะกะพริบ เป็นจังหวะพร้อมๆ กัน	• Iwśo	ติดต่อช่างบริการที่ได้รับอนุญาต เพื่อทำการซ่อมแซม	
อุณหภูมิของน้ำที่ทางออก ไม่ร้อนพอ	<ul> <li>อุณหภูมิของน้ำที่ไหลเข้าต่ำเกินไป</li> <li>แรงคันไฟฟ้าต่ำเกินไป</li> <li>การไหลของน้ำมากเกินไป</li> </ul>	ลดการไหลของน้ำให้ช้าลงหรือน้อยลงเพื่อ ให้เครื่องทำความร้อนได้ทัน	
ไฟแสคงสถานะ "HEATING" กะพริบ	• เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิเสีย	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิ	

# การกำจัดและการรีไซเคิล

# คำแนะนำที่สำคัญสำหรับสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามคำสั่ง WEEE และการกำจัดผลิตภัณฑ์ที่เสีย : ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับ EU WEEE (2012/19/EU) ผลิตภัณฑ์นี้มีสัญลักษณ์จำแนกประเภทซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (WEEE)

สัญลักษณ์นี้แสดงว่าห้ามทั้งผลิตภัณฑ์นี้ปนกับขยะในครัวเรือนอื่นๆ เมื่อสิ้นสุดอายุการ ใช้งาน ใช้แล้วต้องส่งคืนไปยังจุดรับคืนสำหรับการรีไซเคิลอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ กรุณาติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นหรือร้านค้าปลีกที่ซื้อสินค้าเมื่อต้องการทั้ง แต่ละผู้ใช้งาน มีบทบาทสำคัญในการรีไซเคิลของเก่า การทั้งอุปกรณ์ที่ใช้แล้วอย่างเหมาะสมจะช่วย ป้องกันผลเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของมนุษย์



# การปฏิบัติตามคำสั่ง RoHS

ผลิตภัณฑ์ที่คุณซื้อเป็นไปตามข้อกำหนด EU RoHS (2011/65/EU) ไม่มีวัสดุที่เป็นอันตรายและต้องห้าม

# ข้อมูลบรรจุภัณฑ์

วัสดุบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ผลิตจาก วัสดุรีไซเคิลตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ห้ามทั้งวัสดุบรรจุภัณฑ์ ร่วมกับขยะในครัวเรือนหรือขยะอื่นๆ ต้องทำไปทิ้งที่ ที่กำหนดเท่านั้น

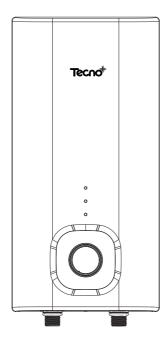




# **Instant Electric Water Heater**

# **USER MANUAL**

MWH-45MANTH(W)-WS MWH-38MANTH(W)-WS



### THANK YOU LETTER

Before using your new product, please read this manual thoroughly to ensure that you know how to operate the features and functions that your new appliance offers in a safe way.

# **CONTENTS**

THANK YOU LETTER		01
SAFETY INSTRUCTIONS		02
SPECIFICATIONS		04
PRODUCT OVERVIEW		05
QUICK START GUIDE		80
PRODUCT INSTALLATION		10
OPERATION INSTRUCTIONS		13
CLEANING AND MAINTENAI	NCE	14
TROUBLESHOOTING		15
DISPOSAL AND RECYCLING		16

# SAFETY INSTRUCTIONS

### **Intended Use**

To prevent personal injury, injury to others and property damage, the instructions below must be followed. Incorrect operation due to failure to follow instructions will cause harm or damage. Installation must be carried out by a qualified personnel and in compliance to the local authority regulations.

# **Explanation of Symbols**



### WARNING

The signal word indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, may result in death or serious injury.



### NOTE

The signal word indicates important information (e.g. damage to property), but not danger.



### CAUTION

The signal word indicates a hazard with a low degree of risk which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

Read these operating instructions carefully and attentively before using/commissioning the unit and keep them in the immediate vicinity of the installation site or unit for later use!

# **↑** CAUTION

- This water heater is for household, and it can be installed wherever place that need hot
  water, eg. Washing hands, dishes or foods, and so on. (Multi-point water supply is not
  available).
- Plug is not used for this water heater; The appliance must be connected directly with power switch that comes with leakage-protection. Please distinguish live line (red/brown), neutral line (blue) and earth line (green/yellow) during installation.
- Do check whether the amperes of the household wiring enough before installation, and dedicated circuit must be used when installation.
- Before installing this water heater, check and confirm the earth electrode on the socket is reliably earthed, without electricity.
- The water heater should be installed indoor, where temperature keeps over 0°C. If the water inside of water heater has been frozen, it's forbidden to turn on water heater before the ice meltdown.
- Hot water from appliance may cause scald, please test the temperature of the hot water before use.
- The distance between water heater installed and water output should be as nearby as possible to avoid loss of heat.

# **↑** CAUTION

- The electric water heater may be damaged if the water hardness is too high. To ensure longer product lifespan, please install and put it into use on condition that the local water hardness is less than 450mg/L (CaCO3)
- In time of lightning/thunder, switch "Off" the Miniature Circuit Breaker (MCB) in advance to protect the water heater against possible damage.
- Inspection on the built-in ELCB (once a month) to avoid a hazard to users such as damage to property, serious injury or death.
- Do cut-off power supply before any maintenance. Any maintenance or adjustment towards this product by non-professional is highly prohibited.
- The damage power cord must be replaced by a good power cord provided by the manufacturer, and the replacement should be done by a qualified technician or engineer or professionals of the similar products.
- In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB), this appliance must not be supplied through an external switching device, such as timer or connected to a circuit that is regularly switched "On" and "Off" by the utility.
- Water heater is equipped with adjustable flow capacity safety valve. For safety use, please do not change its installation location and do not block its water outlet.
- The heater must be permanently connected to the electricity supply, direct from the consumer unit via a double poles linked switch with a minimum contact gap of 3mm in both poles. The switch must be readily accessible and clearly identifiable and out of reach of person using a fixed bath or shower. The wiring must be connected to the switch without the use of a plug or socket outlet.
- · Appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction. Children being supervised not to play with appliance.
- The shower head must be descaled regularly. When the shower is used by someone such as child, old person, sick person and physical handicapped person, the concern person is kindly requested to pay attention and check the shower temperature by using hand from time to time.
- For any improper installation and incorrect operation of this product, our company will not be liable for any responsibility.



# MARNING

The water heater must be reliably grounded. Please ensure that the grounding resistance of the grounding wire is  $< 4 \Omega$ . Using water heater without earthed is highly prohibited.

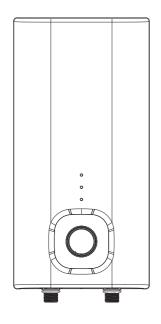
# **SPECIFICATIONS**

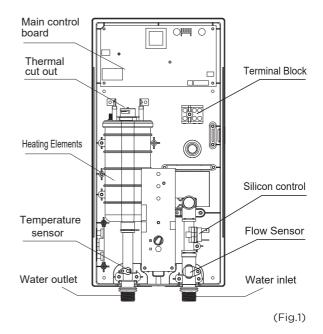
Product Model	TNP WH PURE 45 W	TNP WH PURE 38 W
Rated Voltage	220V~	220V~
Rated Frequency	50Hz	50Hz
Rated Power	4500W	3800W
Rated Current	20.5A	17.3A
Dia. Of Wire Code	2.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
Air Switch With ELCB	≥25A	≥25A
Rated Pressure	0 MPa	0 MPa
Minimum Flow Rate	1.5 Liters/minute	1.5 Liters/minute
Minimum Pressure	0.03 MPa	0.03 MPa
Maximum Pressure	0.3 MPa	0.3 MPa
Protection Class	I	I
Water Proof Class	IP25	IP25
Products Size (W D H)	200 98 400 mm	200 98 400 mm
Water Pump	No Pump	No Pump

# PRODUCT OVERVIEW

# **Parts Identification**

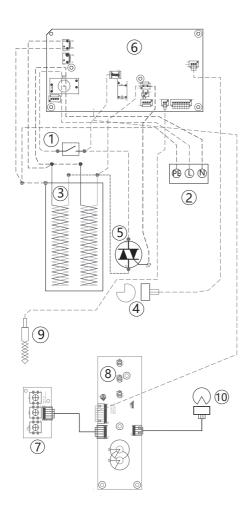
Product Structure





# **Internal Wire Diagram**

(Fig.2)



# WIRING DIAGRAM FOR: TWH-45MANTH(W)-WS TWH-38MANTH(W)-WS

①: Thermostat

(2): Terminal Block

③: Heating Elements

(4): Flow Sensor

(5): Silicon Control

(6): Main Control Board

⑦: Key board

8: Indicator Light

9: Temperature Sensor

(II): Knob potentiometer

# Accessories

Water flow adjusting valve



Shower set







hose

Seal ring

Seal ring(including filter)





00

Plastic expansion tube

The St. St. St.

Mountingscrews

# QUICK START GUIDE

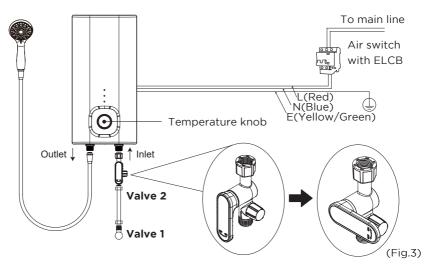
# **Before First Use**



- 1. Before bathing or using, please ensure that the water heater is installed correctly.
- 2. Each time you use the water heater, you should turn on the water before you turn on the power. When you stop using the water heater, you should turn off the power before you turn off the water.
- 3. When the water inlet temperature is too low, or the voltage is too low, it may not reach the set temperature because the total power is limited, in this situation, please turn the water flow down to reach your desired water temperature.

# How to use it for the first time?

- 1. Push on the handle of the Air Switch with ELCB and turn on the power.
- 2. Open the Valve 1 (Angle valve).
- 3. Open the Valve 2 (Water flow adjusting valve).
- 4. Turn on the temperature knob clockwise after the water from the shower flows out smoothly.
- 5. Test the water temperature of the shower by hand, If the temperature is low, turn down the flow of valve 1 or turn the temperature knob clockwise, and vice versa.





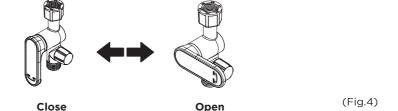
# **WARNING**

The outlet must not be connected to any tap or fitting other than those specified.

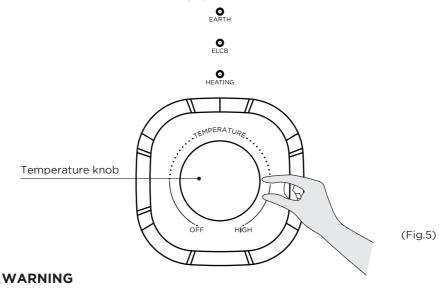
### **Normal Use**

 If you use the water heater every day, you don't need to turn off the angle valve and the air switch every time, and the temperature knob doesn't need to turn off counter clockwise every time. You just need to close the flow regulating valve after using the water heater every time.

(It is not necessary to open the angle valve to the maximum position. When the flow regulating valve is opened to the maximum position, close the angle valve to the right position for the water flow. In the future, it is not necessary to adjust the angle valve every time.)



2. The "ELCB" indicator light is equivalent to a power indicator light, and the green indicator light indicates that the water heater is in standby mode, the "HEATING" indicator light is equivalent to a heating indicator light, and the red indicator light indicates that the machine is in heating operation status.



Do not switch on if there is a possibility that the water in the heater is frozen.

# PRODUCT INSTALLATION

# **Installation Instruction**

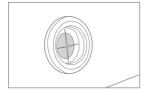
- 1. Check the capacity of power circuit
- 2. Power cord installation:
- 3. Water heater installation;
- 4. Plumbing connection;
- 5. Power supply connection;
- 6. Water Supply.

### **Power Cord Installation**

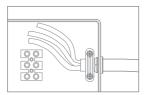
 Remove the screws at the bottom of the unit.
 Remove the front shell gently.



3. Gash the middle of the film of the power cord jacket with a sharp knife in order to put into power lines.



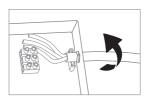
Tighten the wire-pressing plate with screws to primary position, ensure that the power cord not be pulled out less than 60N.



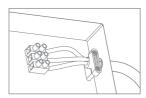
2. Remove the power cord wire pressing plate and keep the screws.



4. Screw the power cord into the jacket for installation of wire pressing plate.



Connect the power cord to wiring terminals; the method is as shown in picture.

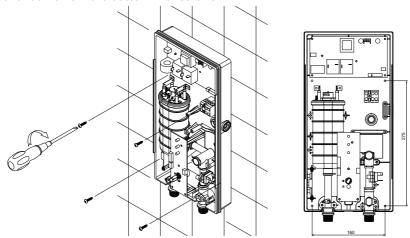




The installation position of neutral line (blue), live line (brown/red) and earth line (green/yellow) should be corresponding to the other end on wiring terminals.

### Water Heater Installation

- 1. Determine installation position of the unit according to length of power cord / position of air switch (Distance between bottom and floor should be ≥1.6m).
- 2. Make sure the distance between the unit and surrounding wall is not less than 300mm, so that to have enough space for maintenance purpose.
- 3. Determine the position of four fixing screws (attached with the unit), make four holes with corresponding depth in the wall by means of a drill and drive the plastic expansion tubes into the holes.
- 4. Mount the unit on the wall and tighten with four screws. (See Fig.6)
- 5. After other installations are completed, check that there is no water leakage inside the unit, and then power on and debug it to be OK, cover the front shell (first install the top of the front shell in place, and then install the bottom of the front shell in place), and lock it from the bottom with screws.



No horizontal, inverted, inclined installation!

(Fig.6)

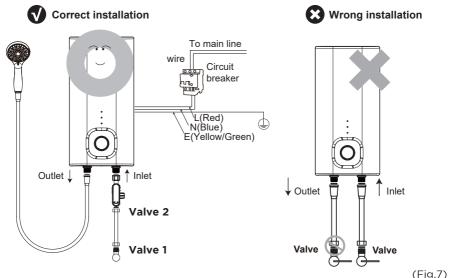
# **Plumbing Connection**

- 1. Water valve with filter should be installed at water inlet of the unit, sealing ring with filter should be used at end face. (See Fig.7).
- 2. Shower flexible tube should be connected with water outlets and shower head separately, attached sealing ring should be used at end face.



### WARNING

Metallic / chromed hose and conductive control valve shall not be used.



 $\Lambda$ 

## WARNING

It is prohibited to close the water outlet using a valve or restrict water flow by other means or devices. The water outlet should always remain opened ensuring free continuous to avoid the water heater damage, leakage and security incidents! Water flow adjusting valve with filter must be used when install the unit. Blue marker stands for water inlet, red marker stands for water outlet. Do not overexert to avoid damaging the water heater.

# **Power Supply Connection**

- Adjust power selection knob to "OFF";
- 2. Choose air switch with leakage protection according to power of water heater;
- 3. When connecting the water heater to electric network, please pay attention to connect live line (red/brown), neutral line (blue) and earth line (yellow/green) with corresponding line in electric network.



### NOTE

A private power cord should be used for this unit. After connecting to electric network, please check the earth condition and make sure the earth resistance is  $<4\Omega$ .

# **Water Supply**

After all the plumbing is finished connecting, open water inlet valve of the product and supply water to the unit to drain away air inside until there is stable water flow comes out from shower head. Check whether there is leakage at joints or not. If there is, check whether the connecting parts are fastened or not, then re-supply water.

# OPERATION INSTRUCTIONS

# **Operating Of The Unit**

Switch on the power supply, the unit will take self-inspection for 2s, "ELCB" green indicator light will be on (under the condition of no electricity leakage). When the water flow exceeds 1.5L/min, rotate the knob clockwise to switch on heating power rotate switch, heating indicator light will be on, the unit start to work.

# **Leakage Testing**

When the water heater is working normally, press "TEST" button, if the leakage test circuit is no problem, "ELCB" green indicator light will be off, and the unit will not heat. Press "RESET", testing will be canceled, and "ELCB" green indicator light will be on, the unit will be back to working state set before. If the circuit leaks, press "RESET" button can't cancel leakagetesting, "ELCB" and "HEATING" indicator light is twinkling flicker, it means the water heater has problems and can't be used; all the buttons are invalid, heating is stopped.



# **To Adjust Water Flow**

Rotate the handle of water flow adjusting valve to adjust the water flow.

# **Electricity Leakage Protection**

When the electricity leakage testing circuit is working normally, if the leakage current is bigger than certain value between 7.5mA and 15mA, the "ELCB" green indicator and the "HEATING"red indicator light will be twinkling flicker, no heating; it can only be used after the failure is excluded. (When electricity leakage is tested, red and green indicator lights will be twinkling flicker, stop heating.)

# **To Adjust Water Temperature**

Rotate the handle of water flow adjusting valve to adjust to proper water flow. Adjust power by rotating knob, clockwise rotate, power will be increased and water temperature increase accordingly or vice versa.

# **Use After Overheating Protection**

If the water flow is small and power is high while using the unit, outlet water temperature is rather high; the unit will stop heating automatically. At this time, please lower the power and adjust the water flow faster in order to avoid inconsistency of water temperature.



For first time using, ensure electrify after the unit is filled fully with water and there is stable water flow comes out from shower head.

The electric water heater may be damaged if the water hardness is too high. To guarantee the normal service life, please install and put it into use on condition that the local water hardness is less than 450mg/L (CaCO3).

# CLEANING AND MAINTENANCE

- This electric water heater should be installed at the place without sunshine or rain spray. Please cut off power supply if not use for long time.
- Please blow down the water for about 10 seconds to drain away the impurities in the pipe before connecting the water source to the electric water heater to avoid blockage of water heater.
- If long time no use the unit, check the water heater first before use. Electrify after the water flows out stably.
- Do not spray water to air switch or heater body directly, to avoid moist.
- Please cut off the power in the weather of thunder and rain to avoid damaging the
- If not use for long period of time, please cut off water inlet to prolong the lifespan of the water heater.
- Check the power cord connecting terminals frequently to make sure that they are well and reliably contacted, no overheating phenomenon, and grounding is good or not.
- Disassembly shower head and sealing ring with filter to clean periodically.

### **DECLARATION:**

this water heater can only be maintained by authorized service personnel, incorrect installation and using method may cause serious injury or loss of property.



# MARNING

Do cut off power supply before maintenance, to avoid danger like electric shock.

# **TROUBLESHOOTING**

SYMPTOMS	REASONS	SUGGESTIONS	
Switch on the	Power supply error;	Check whether power is cut	
power supply, ELCB indicator light is off.	• PCB error;	Contact authorized service personnel for repair.	
	• The "TEMP" knob is off;	Rotate "TEMP" knob	
The heating	• PCB error;	Repair or replacement the PCB	
indicator light is off and the outlet water is cold.	• The water flow insufficient 1.5L/min;	Adjustable water flow	
water is cold.	• Impurities clogging the flow sensor of the rotor	Change the flow sensor, Open the flow sensor and clean the rotor	
The heating indicator light is on and the outlet water is cold.	• The thermal cut out is cut off	Press the reset handle of the thermal cut out after checking and troubleshooting	
water is cold.	• Heating elements is broken	Change the heating elements	
No water flows out from the shower	• The running water supply is cut off;	Wait for restoration of running water supply;	
head.	• The inlet valve of running water is not open.	Open the inlet valve of running water.	
Outlet water temperature	Water pressure is not stable.	Adjust the heating power lower, make the water flow bigger.	
sometimes is hot, sometimes is cold.	• Outlet water temperature is too high, overheating protection again and again.	Adjust the heating power lower, make the water flow bigger.	
"ELCB"and "HEATING" indicator lights are twinkling flicker at the same time	• Electricity leaks.	Contact authorized service personnel for repair.	
The outlet water temperature is not hot enough.	<ul> <li>Inlet water temperature is too low.</li> <li>The voltage is too low.</li> <li>The water flow is too large.</li> </ul>	Please turn the water flow down to reach your desired water temperature.	
"HEATING" indicator light is twinkling	Temperture sensor is broken	Change the temperture sensor	

# DISPOSAL AND RECYCLING

## Important instructions for environment

Compliance with the WEEE Directive and Disposing of the Waster Product: This product complies with EU WEEE Directive (2012/19/EU). This product bears a classification symbol for waster electrical and electronic equipment (WEEE).

This symbol indicates that this product shall not be disposed with other household wastes at the end of its service life. Used device must be returned to official collection point for recycling of electrical electronic devices. To find these collection systems please contact to your local authorities or retailer where the product was purchased. Each household performs important role in recovering and recycling of old appliance. Appropriate disposal of used appliance helps prevent potential negative consequences for the environment and human health.



### **Compliance with RoHS Directive**

The product you have purchased complies with EU RoHS Directive (2011/65/EU). It does not contain harmful and prohibited materials specified in the Directive.

# **Package information**

Packaging materials of the product are manufactured from recyclable materials in accordance with our National Environment Regulations. Do not dispose of the packaging materials together with the domestic or other wastes. Take them to the packaging material collection points designated by the local authorities.

